

案内

サーモ・スタディ 2024 (岡山) のご案内 「熱処理テクニックの基礎と新しい熱処理技術」

主催：(一社)日本熱処理技術協会

本協会は、平素より機械工業の基礎技術として重要度の高い熱処理技術の向上に微力を尽くしてまいりました。その活動の一環として、この度、岡山県工業技術センターと共同で下記の「熱処理テクニックの基礎と新しい熱処理技術」をテーマとするサーモ・スタディ 2024 (岡山) を開催いたします。多数の皆様にご参加いただきたく、ご案内申し上げます。

記

日時：2024年9月26日(木)、27日(金)の2日間

場所：テクノサポート岡山 研修棟 大会議室

〒701-1221 岡山県岡山市北区芳賀 5301, TEL：086-286-9664

URL：https://www.optic.or.jp/technosupport/

聴講料：16,500円(消費税10%込)

講演概要(テキスト)：当日、会場受付にてお渡しします。

申込方法：協会HP (https://jsht.or.jp/seminar/)、下記URLまたは、QRコードよりお申込み下さい。

https://forms.office.com/r/R9z2Zr35Wn



申込締切：9月21日または定員に達した場合、定員：約80名

サーモ・スタディ 2024 (岡山) タイムスケジュール

月日	No	時間	テーマ	講師
9月26日 (木)	1	9:30~9:40	開会のあいさつ	岡山県工業技術センター 所長
	2	9:40~10:35	窒化処理と設備の技術動向	DOWA サーモテック(株) 武本 慎一
	3	10:40~11:35	窒素による鋼の新表面硬化法	(株)日本テクノ 大西 拓也
			昼休憩	
	4	12:25~13:20	プラズマ窒化を利用する複合表面硬化処理	日本電子工業(株) 大沼 一平
	5	13:25~14:20	真空浸炭設備とその付帯設備	(株)IHI機械システム 中本 一朗
		休憩		
	6	14:30~15:25	環境にも現場にもやさしい真空浸炭炉	大同特殊鋼(株) 田村 和之
	7	15:30~16:25	浸炭設備の高性能化と多様化	中外炉工業(株) 吉井 聡一
		16:45~18:45	技術交流会(懇親会/花水木、希望者・会費別途4,400円(消費税10%込))	
9月27日 (金)	8	9:10~10:05	高機能表面改質装置とプロセス	オリエンタルエンジニアリング(株) 木立 徹
	9	10:10~11:05	水溶性焼入液の適用と液管理	ナガセケムスベック(株) 柳原 欣尚
			昼休憩	
	10	11:55~12:50	特徴ある熱処理油剤について	日本グリース(株) 橋本 誠二
	11	12:55~13:50	金属表層の硬さ試験	(株)山本科学工具研究社 山本 正之
	講	14:00~14:55	岡山県工業技術センターにおける熱処理研究への取り組み	岡山県工業技術センター 築山 訓明
		15:00~15:05	閉会のあいさつ	(一社)日本熱処理技術協会 教育委員
		15:15~16:15	工業技術センター見学会(希望者・先着20名)	

工業技術センター見学会では岡山県工業技術センターの熱処理技術に関わる浸炭装置・電気炉・分析・検査装置等をご見学頂きます。

2 <注意事項>

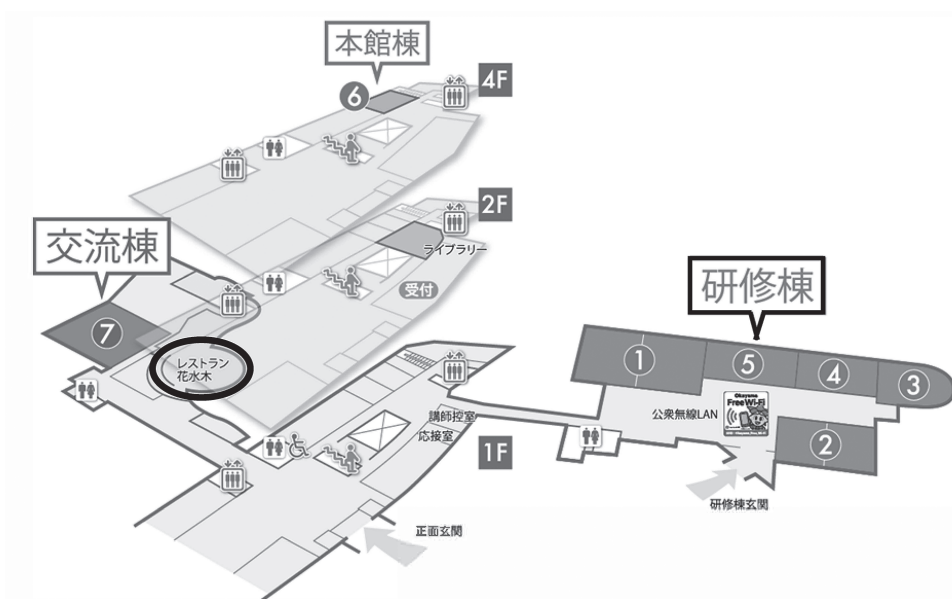
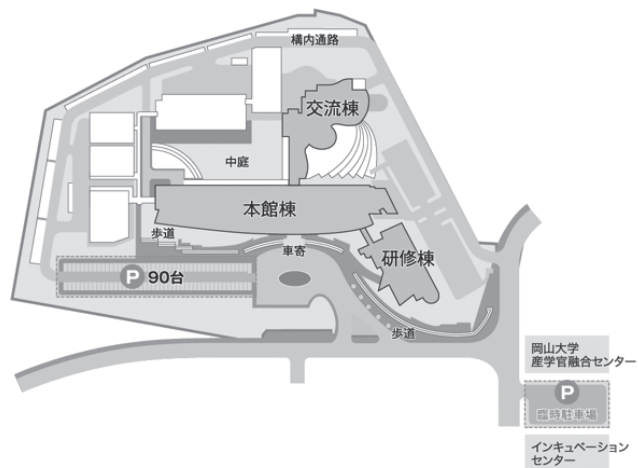
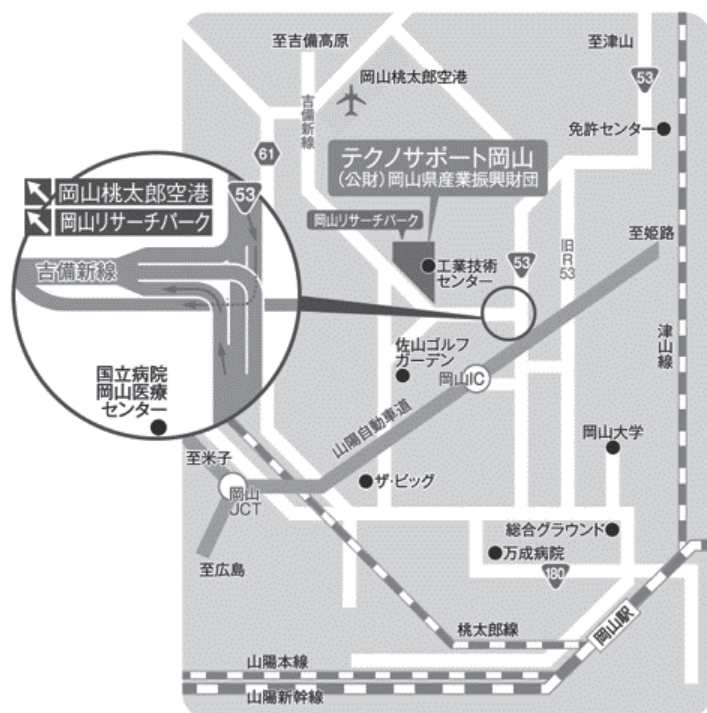
- 請求書については、9月22日以降順次発送予定です。
- 「申込完了」のメールが届かない場合・ご不明な点等がございましたら、事務局まで問い合わせください。
- キャンセルはできかねますのでご了承ください(ご欠席の方へは、テキスト発送対応させていただきます)。

(一社)日本熱処理技術協会 事務局 03-6661-7167 E-mai：jsht-honbu@jsht.or.jp

講演要旨

①窒化処理と設備の技術動向	DOWA サーモテック(株) 武本 慎一
窒化処理はカーボンニュートラルに貢献できる表面処理方法として近年改めて注目が高まっている。本講演では窒化処理の基礎的事項も含めて窒化技術を概説したのち、新しい技術動向についても実例を交えて紹介する。	
②窒素による鋼の新表面硬化法	(株)日本テクノ 大西 拓也
古くて新しいテーマである窒素による鋼の表面硬化技術は、「低ひずみ」、「低温処理」、「高硬度」、「焼もどし軟化抵抗性」等の要望に応える有望技術である。本講演では窒素による鋼の新表面硬化法の一部をまとめ紹介してみたい。	
③プラズマ窒化を利用する複合表面硬化処理	日本電子工業(株) 大沼 一平
プラズマ窒化は窒素および水素ガスを用いた環境負荷の小さい熱処理プロセスとして近年注目されている。本講演ではプラズマ窒化の概説から本法を利用したセラミックコーティング等との複合表面改質の応用事例について紹介する。	
④真空浸炭設備とその付帯設備	(株)IHI 機械システム 中本 一朗
表面硬化処理法として浸炭は広く適用されている。近年、省エネルギーやカーボンニュートラルの観点からアセチレン真空浸炭が注目されている。アセチレン真空浸炭の導入時に、注意すべき特長や真空浸炭処理ラインの構築に必要な付帯設備について紹介する。	
⑤環境にも現場にもやさしい真空浸炭炉	大同特殊鋼(株) 田村 和之
ギヤやシャフトなど、形状が複雑で高強度が必要な鋼材部品の表面硬化処理として、浸炭処理・浸窒処理が広く一般的に用いられている。本講演では、弊社がラインナップする真空浸炭炉モジュールサーモおよびシンクロサーモの特徴と、その導入効果について紹介する。	
⑥浸炭設備の高性能化と多様化	中外炉工業(株) 吉井 聡一
ガス浸炭について、浸炭のメカニズム、雰囲気制御方法や設備の種類について説明する。あわせて、省エネルギーや焼入れひずみ低減に向けた設備の高性能化への取り組みや、水素バーナ、アンモニアバーナをはじめとした脱炭素化に向けた取り組みについても説明する。	
⑦高機能表面改質装置とプロセス	オリエンタルエンジニアリング(株) 木立 徹
各種熱処理において雰囲気管理は非常に重要な因子の一つである。本講演ではガス浸炭やガス窒化、さらには真空浸炭における各種センサによる雰囲気の見える化、及びそれらを用いた制御方法について説明する。	
⑧水溶性焼入液の適用と液管理	ナガセケムスペック(株) 柳原 欣尚
水溶性焼入液とは何か、代表的なポリマーであるポリアルキレングリコールを用いた際の水や鉱物油等との違いを長所、短所を踏まえて説明を行う。また、使用する際の水溶性焼入液の管理方法などの注意ポイントについて化学的観点からの解説を実施する。	
⑨特徴ある熱処理油剤について	日本グリース(株) 橋本 誠二
最近の熱処理油剤への要求として本来の目的である一次性能の冷却性能だけでなく、各種法規制や環境対応等を考慮した二次性能を有する熱処理油剤のニーズがある。今回はニーズに対応するために開発された、特徴ある熱処理油剤の一部について紹介する。	
⑩金属表層の硬さ試験	(株)山本科学工具研究社 山本 正之
硬さ試験は、その適用範囲の広さ、簡便さなどから金属熱処理、表面処理の評価や品質管理に広く利用されている。本講演では、表面層の硬さ試験に特に有用なピッカース硬さを中心に、硬さ試験の基礎、硬さ基準片による試験機の管理について解説する。	
⑪岡山県工業技術センターにおける熱処理研究への取り組み	岡山県工業技術センター 築山 訓明
カーボンニュートラルやSDGsなど、熱処理分野においても環境問題対策への要求が高まっている。本講演では、浸窒焼入れを中心に、当センターの熱処理技術関連の取り組みについて紹介する。	

交通案内



<中鉄バス時刻表>

<http://www.chutetsu-bus.co.jp/rosen/haga.htm>

岡山駅より

- 中鉄バス：6番乗り場より、芳賀佐山団地・リサーチパーク行きに乗車、約40分「工業技術センター」下車、徒歩約1分。
- 自動車：国道53号から吉備新線を經由して岡山桃太郎空港方面へ約25分、岡山リサーチパーク内。

津山方面より

- 自動車：国道53号線を国立病院方面の側道に降りて右折。

岡山桃太郎空港より

- 吉備新線を岡山市街中心部へ約10分。

岡山I.Cより

- 山陽自動車道、岡山I.Cより岡山桃太郎空港方面へ約7分。